

Daerah penelitian secara administratif berada di Desa Mekar Jaya termasuk ke dalam wilayah Kecamatan Cidolog, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Daerah penelitian memiliki batas koordinat UTM X = 704112 – 705833 dan batas Y = 9191111 – 9191904 dengan luas 2 x 1,5 km².

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pola penyebaran alterasi – mineralisasi berdasarkan data anomali resistivitas dan chargeabilitas dan mengetahui zona prospek mineralisasi berdasarkan data anomali chargeabilitas.

Penelitian ini dilakukan dengan metode geofisika resistivitas dan induksi polarisasi (IP) dengan parameter ukur nilai resistivitas dan nilai chargeabilitas batuan. Pengambilan data lapangan menggunakan elektroda konfigurasi dipole

dengan panjang lintasan 240 berjumlah 14 lintasan. Pengolahan data lapangan menggunakan perangkat lunak (*software*) Res2DInv, Surfer 10, Corel Draw X4, AutoCAD LD dan Rockwork 15.

Hasil analisa dan interpretasi terpadu penampang lintasan pengukuran yang telah dikorelasikan dengan data geologi daerah penelitian, dapat dibuat kesimpulan. Berdasarkan data anomali nilai resistivitas, daerah penelitian sebagian besar tersusun oleh batuan yang telah mengalami alterasi, alterasi argilik dicirikan dengan nilai resistivitas < 80 Ohm.m, alterasi propilitik dicirikan dengan nilai resistivitas 80 – 200 Ohm.m, alterasi silisifikasi dicirikan dengan nilai resistivitas > 200 ohm.m dan zona tubuh intrusi dicirikan dengan nilai resistivitas > 300 Ohm.m. Berdasarkan data anomali chargeabilitas, zona prospek mineralisasi daerah penelitian dibagi dalam tiga zona, zona mineralisasi lemah dicirikan dengan nilai chargeabilitas 50 – 100 M.sec, zona mineralisasi sedang dicirikan dengan nilai chargeabilitas 100 – 200 M.sec dan zona mineralisasi kuat dicirikan dengan nilai chargeabilitas > 200 M.sec. Pola penyebaran alterasi – mineralisasi daerah penelitian secara horizontal relatif berarah Barat Laut – Tenggara, sesuai dengan arah kemenerusan singkapan urat-urat kuarsa di permukaan.

Kata kunci : resistivitas, chargeabilitas, zona prospek mineralisasi